



Osaamista
ja oivallusta
tulevaisuuden
tekemiseen

Laura Aurolahti, Sini Haimakainen

Potilasohjaus mammografiatutkimuksessa

Verkko-oppimateriaalia röntgenhoitajaopiskelijoille

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Röntgenhoitaja (AMK)

Radiografia ja sädehoito

Opinnäytetyö

16.4.2018

Tekijät Otsikko	Laura Aurolahti, Sini Haimakainen Potilasohjaus mammografiatutkimuksessa
Sivumäärä Aika	19 sivua + 1 liite 16.4.2018
Tutkinto	Röntgenhoitaja (AMK)
Tutkinto-ohjelma	Radiografia ja sädehoito
Suuntautumisvaihtoehto	Röntgenhoitaja
Ohjaajat	Lehtori Anne Kangas Lehtori Sanna Törnroos
<p>Mammografiatutkimus koetaan intiimiksi ja epämukavaksi tutkimukseksi. Onnistuneella ohjauksella sekä hyvällä vuorovaikutuksella voidaan helpottaa potilaan tuntemuksia sekä saada luotua hyvä ja turvallinen ilmapiiri tutkimuksen ajaksi. Potilaan ohjaaminen on hyvin olennainen osa onnistuneen tutkimuksen suorittamista.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa verkko-oppimateriaalia täydentämään Potilas ultraääni-, mammografiatutkimuksessa ja toimenpiteissä-kurssin mammografia osuuden opintoja ja vastata näin Metropolia Ammattikorkeakoulun röntgenhoitajaopiskelijoiden tarpeisiin. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa selkeä, helposti ymmärrettävä ja laadukas verkko-oppimateriaalikonaisuus potilasohjauksesta mammografiatutkimuksessa.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä yhteistyössä Metropolia Ammattikorkeakoulun kanssa. Asianmukaisten lähteiden avulla koottiin tietoperusta, jonka pohjalta luotiin Moodle-työtilassa julkaistu verkko-oppimateriaali. Tietoa hankittiin onnistuneen potilasohjauksen ja vuorovaikutuksen lisäksi myös laadukkaan verkko-oppimateriaalin luomisesta.</p> <p>Verkko-oppimateriaali pitää sisällään neljä käytännönläheistä PowerPoint-esitystä. Materiaalissa on tietoa potilasohjauksesta ja siihen liittyen tarkemmin myös hoitajan ja potilaan välisestä vuorovaikutuksesta, potilaan tuntemuksista sekä rinnan anatomiasta ja asettelusta. Asettelukuvat on piirretty itse digitaalisen piirtopöydän avulla. Muussa kuvituksessa on hyödynnetty kuvapankkien vapaassa käytössä olevia kuvia. Jokaiseen aiheeseen on liitetty oppimista tukevia kysymyksiä. Työtilasta löytyy myös case-tyylinen oppimistehtävä.</p> <p>Oppimateriaalit ovat käytettävissä sellaisenaan mammografiaopintojen tai työharjoittelun tukena. Opittuja potilasohjaukseen olennaisena osana liittyviä vuorovaikutustaitoja voi mammografian lisäksi hyödyntää myös muussa potilastyössä.</p>	
Avainsanat	itseopiskelumateriaali, potilasohjaus, verkko-oppimateriaali, mammografia

Authors Title	Laura Aurolahti, Sini Haimakainen Patient Guidance in Mammography
Number of Pages Date	19 pages + 1 appendix 16th April 2018
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Radiography and Radiotherapy
Specialisation option	Radiography and Radiotherapy
Instructors	Anne Kangas, Senior Lecturer Sanna Törnroos, Senior Lecturer
<p>For most women attending breast screening, the radiographer will be the only health care professional they encounter. The radiographer has a primary role to play in the woman's experience, satisfaction and continued acceptance of the service during mammography. The needs of individual women and their circumstances must be recognised to ensure a satisfactory and positive screening experience.</p> <p>The purpose of this thesis was to produce online learning material about patient guidance during the mammography study. The thesis was made in co-operation with Metropolia University of Applied Sciences. The aim of this thesis was to provide clear, easily understandable and high quality online learning material to match the needs of radiographer students.</p> <p>Information for this thesis was gathered from a variety of appropriate literal and knowledge-based sources. Information was acquired on how to create qualified and user-friendly learning materials, successful patient guidance and interaction. Conducted online learning material includes four practical PowerPoint presentations. The material contains information on patient guidance, interaction between the radiographer and the patient, feelings of the patient and breast positioning during the mammography.</p>	
Keywords	digital learning material, mammography, patient guidance

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Työn tarkoitus, tavoite ja kehittämistehtävä	2
2.1	Mammografiaopetuksen nykytila	2
3	Potilaan ohjaaminen mammografiatutkimuksessa	3
3.1	Potilasohjaus	4
3.2	Röntgenhoitajan ja potilaan välinen vuorovaikutus	5
3.3	Mammografiatutkimuksen suorittaminen	7
3.4	Asettelyn merkitys	8
4	Potilaan tuntemukset mammografiatutkimuksessa	9
4.1	Kipu	10
4.2	Muut tuntemukset	10
5	Opiskelu verkossa	11
5.1	Verkko-oppimateriaalin suunnittelu ja toteutus	12
5.2	Verkko-oppimateriaalin testaus ja arviointi	14
6	Opinnäytetyön prosessi	15
7	Pohdinta	17
7.1	Työn eettisyys	18
7.2	Hyödynnettävyys	18
7.3	Jatko- ja kehittämis ehdotukset	19
	Lähteet	20
	Liitteet	
	Liite 1. Palautekysely Moodlessa	

1 Johdanto

Rintasyöpä on naisten yleisin syöpä Suomessa. Siihen sairastuu noin 10 % naisista jossain elämänsä vaiheessa. Rintasyövän esiintyneisyys on alhaisimmillaan alle 30-vuotiailla naisilla. Riski sairastua nousee huomattavasti 45 ikävuoden jälkeen. Rintasyövän toteamisen keski-ikä on noin 60 vuotta. (Heikkilä 2012: 878.)

Mammografia on perinteinen rintojen kuvantamismenetelmä, jossa rinnat kuvataan yleensä kahdesta suunnasta. Sen tarkoituksena on tutkia oireelliset potilaat mahdollisen rintasyövän toteamiseksi sekä myös oireettomat potilaat piilevän rintasyövän varalta. Oireettomat potilaat tutkitaan rintasyöpäseulonnan kautta. Mammografiaseulonnan on osoitettu vähentävän rintasyöpäkuolleisuutta. (Soimakallio ym. 2005: 239–241.)

Mammografia koetaan intiimiksi ja epämukavaksi tutkimukseksi. Potilaan ohjaaminen on hyvin olennainen osa onnistuneen tutkimuksen suorittamista. Onnistuneella potilasohjauksella ja luontevalla vuorovaikutuksella saadaan luotua hyvä ja turvallinen ilmapiiri tutkimuksen ajaksi. (Walta 2012: 22, 24.) Hyvä potilasohjaus sekä röntgenhoitajan ystävällinen ja potilaslähtöinen toiminta lisäävät myös potilastyytyväisyyttä varmistaen näin hoidon jatkuvuutta. (Hämäläinen – Jauhiainen – Janatuinen 2010: 10–11.)

Toiminnallinen opinnäytetyö toteutetaan yhteistyössä Metropolia Ammattikorkeakoulun kanssa. Työn tarkoituksena on tuottaa Potilas ultraääni-, mammografiatutkimuksessa ja toimenpiteissä-kurssin mammografia osuuden opintoja täydentävää verkko-oppimateriaalia röntgenhoitajaopiskelijoille.

Opinnäytetyön tavoitteena on luoda Moodleen selkeä, helposti ymmärrettävä ja laadukas verkko-oppimateriaalikonaisuus potilasohjauksesta mammografiatutkimuksessa. Hyvän potilasohjauksen lisäksi oppimateriaaliin kootaan tietoa rinnan asettelusta, potilaan tuntemuksista ja vuorovaikutuksesta tutkimustilanteessa. Oppimateriaalia voi käyttää lähiopetuksen tukena tai itseopiskelumateriaalina. Tietoja voi hyödyntää myös muussa potilastyössä.

2 Työn tarkoitus, tavoite ja kehittämistehtävä

Tämä opinnäytetyö toteutetaan toiminnallisena opinnäytetyönä. Toiminnallisessa opinnäytetyössä yhdistyvät käytännön toteutus ja sen raportointi. Hyvä opinnäytetyö on käytännönläheinen ja toteutettu tutkimuksellisella otteella. Työ osoittaa oman alan tietojen ja taitojen hallintaa. Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on ohjeistaa, opastaa, järjestää tai järkevöittää ammatillisia käytäntöjä. (Airaksinen – Vilkkä 2003: 9–15.)

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa verkko-oppimateriaalia täydentämään Potilas ultraääni-, mammografiatutkimuksessa ja toimenpiteissä-kurssin mammografia osuuden opintoja ja vastata näin Metropolia Ammattikorkeakoulun röntgenhoitajaopiskelijoiden tarpeisiin.

Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa selkeä, helposti ymmärrettävä ja laadukas verkko-oppimateriaalikonaisuus potilasohjauksesta mammografiatutkimuksessa. Työssä käsitellään potilaan hyvää ohjausta mammografiassa, pitäen sisällään asettelun ja vuorovaikutuksen tutkimustilanteessa. Aiheen saimme Metropolia Ammattikorkeakoululta. Oppimateriaalia voi hyödyntää täydentämään lähiopetusta tai itseopiskelumateriaalina niin opintojakson aikana kuin sen jälkeenkin. Verkko-oppimateriaali on käytettävissä myös tukimateriaalina mammografian harjoittelujaksolla sekä työelämässä mahdollisena kertausmateriaalina.

Kehittämistehtävä:

Mitä röntgenhoitajan tulee tietää potilaan kohtaamisesta sekä potilaan ohjauksesta mammografiatutkimuksessa?

2.1 Mammografiaopetuksen nykytila

Metropolia Ammattikorkeakoulussa röntgenhoitajan opintoihin kuuluu 5 opintopisteen pakollinen kurssi; Potilas ultraääni-, mammografiatutkimuksessa ja toimenpiteissä. Kurssi sisältää yhden opintopisteen osuuden mammografiasta, jonka myötä opiskelija saa teoreettiset valmiudet mammografiakuvauksen toteuttamiseen säteilyhygienisesti ja

potilaslähtöisesti. (Metropolia. 2017.) Mammografiapetus on siis hyvin pieni osa 210 opintopisteen tutkinnosta.

Vuonna 2017 opintoihin kuului mammografiaharjoittelu koululla, jossa harjoiteltiin pareittain mammografiakuvausten asettelua laboratorioissa. Käytännössä tämä tarkoitti sitä, että jokainen opiskelija pääsi opettajan ohjaamana kerran asettelemaan rinnan etu- ja viistokuvaa varten. Potilaan kohtaamista ei käsitelty mielestämme kurssin aikana tarpeeksi.

Potilasohjaus mammografiassa ei ole opinnäytetyön aiheena tai tutkimuksen kohteena uusi. Aikaisempia opinnäytetöitä aiheeseen liittyen löytyy useita. Esimerkkinä mainittakoon *Potilaan kohtaaminen mammografiassa* (Pussinen – Ruponen 2015) sekä *Rintasyöpäpotilaan psykososiaalinen tukeminen: verkko-oppimateriaali röntgenhoitajaopiskelijoille* (Kurri 2017). On myös tehty pilottitutkimus *Naisten tiedontarve ja tiedonsaanti mammografiaseulonnan varmistustutkimuksessa* (Pajukari – Schreck – Aro 2008). Tutkimuksessa käsitellään mammografiaseulonnan jälkeiseen varmistustutkimukseen kutsuttujen naisten tyytyväisyyttä saatuun palveluun sekä tiedontarvetta varmistustutkimusvaiheessa. Tutkimuksessa ilmeni, että hoitajan tutkimustilanteessa antama sosiaalinen tuki voi merkittävästi auttaa vähentämään naisten kokamaa ahdistusta.

3 Potilaan ohjaaminen mammografiatutkimuksessa

Röntgenhoitajan työskentelyä ohjaavat lainsäädäntö, paikkakohtaiset ohjeet, yleinen ja terveydenhuollon etiikka sekä röntgenhoitajan eettiset ohjeet. Ammatinharjoittamisen päämääränä on edistää ja ylläpitää väestön terveyttä, ehkäistä ja parantaa sairauksia sekä lievittää kärsimystä. (Röntgenhoitajan ammattietiikka.)

Hyvän potilasohjauksen määritelmä perustuu työssämme röntgenhoitajan eettisiin ohjeisiin, jotka Suomen Röntgenhoitajaliitto on julkaissut vuonna 2000. Ohjeen mukaan röntgenhoitaja suhtautuu potilaaseen ainutkertaisena ihmisenä, inhimillisesti ja oikeudenmukaisesti. Hän kohtelee eri lähtökohdista ja taustoista riippumatta jokaista potilasta tasavertaisesti yksilöllisten tarpeiden mukaan. Röntgenhoitaja ei hyväksy missään muodossa esiintyvää toisen ihmisen hyväksikäyttöä. (Röntgenhoitajan ammattietiikka 2000.) Rönt-

genhoitaja tapaa työssään erilaisia ihmisiä, joten eettisiä ohjeita voidaan pitää ohje-
nuorana potilaan hoitamisessa ja kohtelemisessa. Hyvän potilasohjauksen lisäksi rönt-
genhoitaja on vastuussa diagnostisesti pätevän kuvauksen suorittamisesta.

Ohjausosaamista pidetään yhtenä hoitajan osaamisvaatimusten ydinalueena. Potilaan
saamalla riittävällä ohjauksella on hyvin tärkeä ja keskeinen merkitys mammografiatut-
kimuksessa. Ei kuitenkaan ole olemassa yhtä oikeaa tapaa ohjata osaavasti ja vaikutta-
vasti. Röntgenhoitajan on tärkeää tunnistaa ja tiedostaa oman ammatillisen vastuun
merkitys ohjaajana. Ammatillinen vastuu edellyttää röntgenhoitajalta hyvää ohjausosa-
amista, kuten ajantasaisia tietoja ja taitoja rakentaa ja ylläpitää potilaan luottamusta, luoda
hyvä vuorovaikutussuhde sekä käyttää tarkoituksenmukaisia ohjausmenetelmiä. (Kää-
riäinen 2010: 29–30.)

3.1 Potilasohjaus

Potilasohjaus on osa potilaan asianmukaista hoitoa. Hyvä potilasohjaus lisää potilastyy-
tyväisyyttä ja varmistaa hoidon jatkuvuutta. (Hämäläinen – Jauhiainen – Janatuinen
2010: 10–11.) Myös röntgenhoitajan ystävällinen ja potilaslähtöinen toiminta parantavat
tyytyväisyyttä. Hyvä ohjaus tukee potilaan oikeuksia ja mahdollisuutta osallistua kuvaus-
tilanteeseen. Ohjaus ja luonteva vuorovaikutus luovat hyvän ja turvallisen ilmapiirin tut-
kimuksen ajaksi. (Walta 2012: 22.) Jokaisen röntgenhoitajan tulisikin itse kehittää omia
vuorovaikutustaitojaan.

Ohjauksen laatu voi vaihdella suuresti, sillä siitä ei ole erikseen yleisellä tasolla hyväk-
syttyjä kriteerejä (Kyngäs ym. 2007: 20). Vaikka laissa ei ole määriteltä erikseen, millaista
ohjauksen tulisi hoitotyössä olla, voidaan lakia potilaan asemasta ja oikeuksista kuitenkin
soveltaa ohjaukseen. Potilaan saama ohjaus ei esimerkiksi saa loukata potilaan ihmis-
arvoa tai vakaumusta ja jokaisella potilaalla on oikeus saada hyvää ja tasapuolista ter-
veydenhoitoa. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 489/1999 §6.)

Potilaslähtöinen ohjaus perustuu potilaan yksilöllisten taustatekijöiden, kuten terveyden-
tilan, iän, sukupuolen ja käyttäytymisen selvittämiseen. Olennaista on selvittää potilaiden

taustatekijät niin, että niitä voidaan pitää niin ohjauksen sisällöllisen kuin menetelmällisenkin suunnittelun lähtökohtana. Näin potilaan ohjaustarpeisiin voidaan todella vastata. (Kääriäinen 2010: 30.)

Röntgenhoitajan rooli on vaativa. Potilaalle on selitettävä, miten tutkimuksessa toimitaan ja ohjattava ihanteelliseen asentoon sekä saatava jokainen potilas tuntemaan itsensä rentoutuneeksi ja tärkeäksi. Kaikki edellä mainittu tulee tehdä tutkimukseen varatussa ajassa. (Davey 2007: 232.) Yleisesti ottaen mammografiatutkimukseen varatut ajat ovat hyvin lyhyitä, usein 10 minuuttia. Röntgenhoitajan on siis pystyttävä nopeasti havaitsemaan, millaisella ohjauksella saavutetaan paras tulos kunkin potilaan kohdalla. Jos kaikki potilaat saisivat täsmälleen samanlaista ohjausta, puuttuisi ohjauksesta potilaan yksilöllisyyden kunnioittaminen ja sen laatu heikentyisi huomattavasti. Heikko ohjaus voi vaikuttaa ja näkyä myös mammografiakuvien heikkolaatuisuutena. (Kygäs ym. 2007: 28, 38, 41.)

Hoitotyössä kohtaavat paitsi potilas ja hoitaja myös potilaan odotukset ja toiveet sekä hoitajan ammattikäytännöt ja hänen persoonallisuutensa (Kygäs 2007: 11). Potilaan fyysiset taustatekijät vaikuttavat siihen, miten hän kykenee ottamaan ohjausta vastaan. Potilaan aktiivisuutta, tässä tapauksessa mammografiatutkimukseen saapumista, voivat estää potilaan terveydentila, aikaisemmat kokemukset, uskomukset sekä tarpeet. (Kääriäinen 2010: 28–29.) Mammografiatutkimuksen onnistumiseen vaikuttaa myös moni muu asia, kuten röntgenhoitajan työkokemus, potilaan ikä, fyysinen ja psyykinen toimintakyky, anatomia sekä kyky rentoutua tutkimuksen aikana.

3.2 Röntgenhoitajan ja potilaan välinen vuorovaikutus

Vuorovaikutustaidot ovat tärkeä osa mammografiaosaamista, sillä hoitajan ja potilaan väliset henkilökemiat vaikuttavat mammografiatutkimuksen onnistumiseen. Potilas lähtökohtaisesti odottaa röntgenhoitajan kohtelevan häntä kunnioittavasti ja huomioon ottavasti tutkimuksen aikana. (Walta 2012: 22). Röntgenhoitajan tulee työssään kyetä lukemaan potilasta ja kohdella jokaista yksilöllisesti. Röntgenhoitajalta vaaditaan rauhallista, asiallista ja itsevarmaa työtettä sekä tietynlaista jämäkkyyttä ja tilannetajua.

Röntgenhoitajan tulee pystyä soveltamaan vuorovaikutustaitojaan yksilöllisen ohjauksen antamiseksi. Tutkimuksen aikana on tärkeää osata herättää potilaan luottamus sekä saada jännittynyt potilas rentoutumaan. Hoitajan täytyy osata rauhoitella potilasta ja joskus myös suostutella sekä motivoida lääkärin määräämään tutkimukseen. Erilaiset potilaat tarvitsevat erilaista ohjausta. Esimerkiksi hyväkuntoinen ja rauhallinen potilas tarvitsee sisällöltään toisenlaista ohjausta kuin muistisairas ja liikuntarajoitteinen. Röntgenhoitajan on otettava huomioon ja sovitettava työskentelynsä suhteessa esimerkiksi potilaan ikään, jännittyneisyyteen, käytössä oleviin voimavaroihin, yhteistyökykyyn, mielialaan, ennakko-oletuksiin sekä terveydentilaan. (Kyngäs ym. 2007:11.) Rentoutunut ilmapiiri helpottaa niin potilasta kuin röntgenhoitajan omaa työskentelyäkin.

Henkilökunnan kommunikointi- ja hoitotaidolla voidaan vähentää potilaan mammografiatutkimuksen aikana tuntemaa kipua sekä lisätä asiakastyytyväisyyttä. (Whelehan – Evans – Ozakindi 2016: 1–2.) Hoitajan hoitotaito tarkoittaa hoitamiseen liittyvää tiedon ja taidon yhdistämistä käytäntöön. Siihen liittyvät myös röntgenhoitajan henkilökohtaiset ominaisuudet, pätevyyden ja henkilökohtaiset arvot. (Kuokkanen 2000: 13.)

Röntgenhoitajan empaattinen suhtautuminen potilaaseen on yhteydessä korkeampaan potilastyytyväisyyteen. Empaattisuus voidaan ymmärtää potilaskontaktissa hoitajan kykynä heijastaa ja ymmärtää potilaan tunteita sekä antaa potilaan tulla kuulluksi. Potilaat voivat kuvaustilanteessa kokea olevansa haavoittuvassa tilanteessa ja pelätä kontrollin menettämistä. (Whelehan: 1–2.) Potilaan hermostuneisuus ja kielteiset kokemukset henkilökunnasta ennustavat kivuliaaksi koettua kuvausta. Kielteinen kokemus mammografiasta ei juurikaan muutu ja niillä voi olla merkitys naisen osallistumiseen mammografiatutkimuksiin tulevaisuudessa. (Aro – Absetz: 2003:1678.)

Potilaalle annettu positiivinen palaute tukee tutkimuksen onnistumista ja siten hoitoon sitoutumista. Pienestäkin onnistumisesta kannattaa antaa palautetta. Ohjauksen aikana on tärkeää motivoida potilasta. Motivoivia puhekäytäntöjä ovat esimerkiksi ongelman tunnistaminen, ajatuksia herättävät kysymykset, asian läheisempi tarkastelu, ääritilanteiden käyttö esimerkkinä ja asian tarkastelu taaksepäin. Potilaan motivaation rakentumista voi tukea muun muassa heijastavalla kuuntelulla ja positiivisella palautteella. (Poskiparta 2010: 52.) Avoimet kysymykset auttavat potilasta puhumaan omista asioistaan. Kysymysten tulee olla suhteessa potilaan tilanteeseen. Potilaalta voi esimerkiksi kysyä mikä mammografiatutkimuksessa pelottaa. On hyvä muistaa, että useat kysymykset voivat

herättää potilaassa ahdistusta, toisaalta taas antaa mielikuvan tarkasta ja huolehtivasta asiantuntijasta. (Poskiparta 2010: 52.)

Mammografiatutkimukset saattavat olla myös hoitajalle henkisesti raskaita. Vaikka hoitajan tulee olla empaattinen, ei hänen tule mennä liikaa mukaan potilaan tunnetilaan vaan säilyttää tietty ammatillinen etäisyys. Lisäksi vuorovaikutukselliset haasteet lisäävät röntgenhoitajan psyykkistä stressiä. Vaativampien potilaiden kohtaaminen vaatii joustavaa ammatillista vuorovaikutuskykyä. (Walta 2012: 30.) Haasteellisia potilaita ovat muistihäiriöiset, liikuntarajoitteiset, päihteiden käyttäjät, mielenterveysongelmista kärsivät sekä pelkoa- ja ahdistusta kokevat potilaat. Myös yhteisen kielen puuttuminen ohjaustilanteessa lisää työn kuormittavuutta. (Walta 2012: 62.) Yhteisen kielen puuttuessa kommunikointi sujuu kehonkielellä. Röntgenhoitaja voi näyttää omalla esimerkillään kuvausasennot.

3.3 Mammografiatutkimuksen suorittaminen

Potilas tulee mammografiaan joko seulonnan kautta tai lääkärin kirjoittamalla läheteellä. Seulontamammografiaan potilas saa kirjallisen kutsun kunnan seulontayksiköltä. (STM; TAYS). Muulloin lähetteen kirjottava lääkäri arvioi tutkimuksen tarpeellisuuden. Säteilylle altistavasta kuvauksesta saadun hyödyn on oltava suurempi, kun siitä aiheutuva haitta. Läheteessä tulee lukea selkeästi tutkimusindikaatio (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus säteilyn lääketieteellisestä käytöstä :2§, 3§.) Ennen kuvauksen suorittamista myös röntgenhoitaja arvioi kuvauksen tarpeellisuuden suhteessa säteilyn aiheuttamaan haittaan (Walta 2012: 25.)

Ennen potilaan vastaanottamista röntgenhoitaja tutustuu potilaan esitietoihin ja läheteeseen (Kyngäs ym. 2007: 146). Hyvässä läheteessä on tarpeelliset esitiedot: perussairaudet, tehdyt operaatiot, tieto raskaudesta, liikkumisen rajoitukset ja riskitiedot (Lehtimäki.) Läheteessä olevien tietojen perusteella röntgenhoitaja huomio, millaisiin asioihin ohjauksessa tulisi kiinnittää huomiota. Läheteessä ei kuitenkaan ole aina kerrottu riittävästi potilaaseen liittyvistä seikoista, jotka voivat merkittävästi vaikuttaa tutkimuksen suorittamiseen. Tutkimuksen haasteellisuus lisääntyy, jos potilas on esimerkiksi huonokuvoinen, näkövammaisen, pelokas, hyvin kivulias tai esimerkiksi liikuntarajoitteinen. Ohja-

nessaan potilasta röntgenhoitajan on tärkeä huomioida, millä tavoin eri taustatekijät vaikuttavat potilaan käyttäytymiseen ja sitä kautta kuvauksen onnistumiseen. (Kyngäs ym. 2007: 30.)

Ennen kuvausta röntgenhoitaja tarkastaa potilaan henkilöllisyyden. Potilaalta kysytään rintoihin liittyvistä muutoksista ja operaatioista; leikkaukset, kyhmyt ja hormonikorvaushoito. Mikäli mammografia on aikaisemmin tehty toisessa kuvausyksikössä, potilaalta pyydetään aikaisemmat kuvat. Vanhemmat kuvat ovat tärkeitä mahdollisten patologisten muutosten havaitsemiseen. Uusia ja vanhoja kuvia voidaan vertailla keskenään ja havaita muutoksia. (STM.) Potilaan ei tarvitse valmistautua etukäteen mammografiakuvaukseen. Kuvaus kestää noin 20 minuuttia, ja sen tehdään yleensä molemmille rintoille. Huonokuntoinen potilas voi istua kuvauksen aikana, mikäli ei kykene seisomaan. Synnytysissä olevilta naisilta kysytään raskauden mahdollisuudesta. (HUS: potilasohje). Raskaana oleville potilaille voidaan mammografiatutkimuksen sijaan tehdä ultraäänitutkimus, magneettitutkimus tai ottaa paksuneulanäyte (Jyrkkiö 2015).

Suomen Radiologiyhdistys ry ja Suomen Röntgenhoitajaliitto ovat julkaisseet mammografian kuvausoppaan 2008, jossa on valtakunnalliset laatukriteerit mammografiatutkimuksen suorittamiseen. Kuvausopas perustuu Euroopan unionin suosituksiin ja Iso-Britannian mammografiaseulonnan NHSBSP:n (National Health System Breast Screening Programm) tekemään laadunarviointiin. Mammografian peruskuvausprojektiot ovat etusuunnan kuvaus CC (Cranio Caudal) ja viistokuva MLO (Medio Lateral Oblique). (Mammografian kuvausopas 2008.)

3.4 Asettelyn merkitys

Rintasyövän varhainen toteaminen riippuu laadukkaasta kuvaustekniikasta. Kuvauksen toteuttamisessa röntgenhoitaja on siis avainasemassa. Huonolla asettelulla kuvassa esiintyy artefakteja ja patologiset muutokset jäävät huomaamatta (Popli – Teotia – Narang – Krishna 2014.)

Potilaan liikkumattomuus tutkimuksen aikana ja sopivan puristusvoiman käyttö vaikuttavat merkittävästi kuvien laatuun. (European guidelines on quality criteria for diagnostic

radiographic images 1996: 12.) Röntgenhoitajan vastuulla on asetella rinta onnistuneesti ja varmistaa rinnan puristuksen riittävyys. (Popli ym. 2014.)

Optimaalisella asettelulla on myös yhteys potilaan saamaan säteilyannokseen (Walta 2012: 26.) Rinnan asettelulla saadaan määriteltyä ihanteellinen kuvausalue, vähennetään artefakteja ja parannetaan kuvauksen sensitiivisyyttä. Kuvauksen tarkoituksena on saada diagnostisesti laadukas kuva. Samalla röntgenhoitajan tulee huomioida potilaan tuntemukset. Asettelun lisäksi kuvan laatuun vaikuttavat rinnan puristus, säteilyn määrä, kuvan tarkkuus, kohina ja kontrasti. Sopivan puristuksen tarkoitus on saada rintakudos mahdollisimman litteäksi ja saada näkyviin rinnan päällekkäiset rakenteet. Saadakseen optimaalisen kuvausasettelun, röntgenhoitaja asettelee koko potilaan kehon, ei pelkää kuvattavaa rintaa. Asettelussa on hyvä ottaa huomioon potilaiden erilaiset anatomiset piirteet, kuten ruumiinrakenne ja rintojen koko. Potilaan asettelussa on oltava varovainen, jotta ei aiheuta tarpeetonta kipua tai vahinkoa. (Popli ym. 2014.)

4 Potilaan tuntemukset mammografiatutkimuksessa

Mammografia koetaan intiimiksi ja epämukavaksi tutkimukseksi. Arviolta potilaista kaksi kolmesta kokee jonkinasteista kipua. Sietämätöntä kipua kokee muutama prosentti. (Walta 2014: 24.) Potilaan kokemaan kipuun mammografiatutkimuksessa vaikuttavat kolme riskitekijää: biologiset-, psyykkiset-, ja henkilökunnan vuorovaikutukseen liittyvät tekijät (Davey 2007: 229). Daveyn kokoaman tutkimusmateriaalin perusteella potilaat eivät pelkästään jännitä tutkimuksen aiheuttamaa epämukavuutta, vaan myös rintasyöpää sairautena, mahdollisesta löydöksestä seuraavia jatkotutkimuksia sekä riisuutumista johtuvaa noloa. (Davey 2007: 231.) Tutkimusmateriaalista selvisi myös, että potilaan negatiiviset ennako-odotukset mammografiatutkimuksesta vahvistuivat niillä naisilla, jotka odottivat tutkimuksen olevan kivulias. Naiset jotka ajattelivat tutkimuksen olevan kivulias, kokivat sen myös kivuliaana. (Davey: 231–232).

4.1 Kipu

Kipu on aisti kuten kuulo, näkö ja muut aistit. Toisin kuin muihin aisteihin kipuaistimukseen liittyy aina tunnekokemus. Kansainvälisen kivuntutkimusjärjestön mukaan kipu on epämiellyttävä tunto- ja tunnekokemus, joka liittyy todelliseen tai mahdolliseen kudosvaurioon tai jota kuvataan sellaisena. Kivun epämiellyttävän tunneosan on tarkoitus ilmoittaa, että kysymyksessä on poikkeava, mahdollisesta vaarasta ilmoittava havainto ja että tilanteesta on pyrittävä pois. Aistimuksen epämiellyttävä sävy on siis tarkoituksemukainen. (Granström 2010: 14.)

Mammografiatutkimuksessa koetun kivun tuntemukseen vaikuttavat potilaan perimä, sukupuoli, ikä, persoonallisuus, tunteet, ymmärrys, tyytyväisyyden aste, motivaatio ja toiveet. Myös aikaisemmat kokemukset kivusta, sairauksista ja mammografiasta vaikuttavat kipukokemukseen. (Hagelberg — Kauppila – Närhi – Salanterä 2006: 9.) Daveyn (2016) tutkimuksesta selvisi myös, että naiset kokevat tutkimuksen kivuliaampana juuri ennen kuukautisia, jolloin rinta on herkimmillään tuntemaan kipua. Vaihdevuosien hoitoon käytettävän hormonihoidon sivuvaikutuksena voi myös esiintyä rintojen arkuutta. (Davey 2016: 231–232). Kivun kokemukseen liittyy ensisijaisesti sen epämiellyttävä piirre. Kipua on myös joskus pidetty yhtenä ihmisen tunteista. Kipuun voikin liittyä esimerkiksi pelkoa. (Granström 2010: 15.) Kivun kokeminen on subjektiivista ja sen voimakkuuden kokemuksessa voi olla suuria yksilöllisiä eroja. Kivun kokemiseen voi liittyä ahdistusta. Potilaan kipukokemusta ei tule kyseenalaistaa. (Eloranta 2002: 3; Granström 2010: 16.)

4.2 Muut tuntemukset

Tutkimuksen epämukavuuden vuoksi naiset saattavat jopa välttää mammografiaan osallistumista. Ennen tutkimusta saadulla suullisella informaatiolla onkin vaikutusta siihen, kuinka epämukavana mammografiatutkimus koetaan. Juuri ennen tutkimusta on hyvä käydä läpi tutkimuksen kulku ja tarvittaessa sen tarpeellisuus. Shresthan & Pouloksen mukaan, ennen mammografiatutkimusta informaatiota ja ohjausta saaneiden naisten kipukokemus oli alhaisempi, kun niiden naisten jotka eivät niitä saaneet. (Shrestha – Puolos 2000: 271–277.) Ensimmäistä kertaa tutkimukseen tuleva sekä aiempia kivuliaita

kokemuksia omaava potilas saattaa jännittää kuvausta normaalia enemmän. Röntgenhoitajan olisikin hyvä kysyä potilaalta, onko hän käynyt mammografiassa aiemmin ja millainen kokemus se oli.

Potilaan asemasta ja oikeuksista käsittelevässä laissa on määritetty, että potilaan hoidon on tapahduttava yhteisymmärryksessä potilaan kanssa. Mammografiatutkimusta ei tehdä, mikäli potilas siitä kieltäytyy. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 489/1999 § 6.) Rintojen tutkimiseen voidaan sen sijaan käyttää vaihtoehtoisia menetelmiä. Potilaan kieltäytyessä pitää tapauskohtaisesti arvioida vaihtoehtoisten menetelmien tehokkuutta, etuja ja riskitekijöitä (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus säteilyn lääketieteellisestä käytöstä 3§.) Epäselvissä tapauksissa, esimerkiksi silloin kun potilaalle on juuri tehty mammografiakuvaus, röntgenhoitaja konsultoi lähetteen tehnyttä lääkäriä tutkimuksen tarpeellisuudesta.

5 Opiskelu verkossa

Oppiminen voidaan määritellä kokemusten aiheuttamaksi muutokseksi käyttäytymisessä tai käyttäytymisen taustalla olevien tietojen, taitojen, käsitysten, asenteiden ja tunnereaktioiden muuttumiseksi. Oppimisen aiheuttamat muutokset ovat suhteellisen pysyviä. Oppiminen voi olla joko tiedostettua tai tiedostamatonta. (Laine ym. 2001: 95–96.)

Oppimistyyleillä tarkoitetaan oppijalle luonteenomaisia fysiologisia, älyllisiä ja tunteisiin liittyviä tekijöitä. Ihmiset oppivat parhaiten asioita voidessaan hankkia tietoa helpoimaksi katsomallaan tavalla. Tapa vastaanottaa tietoa vaihtelee yksilöittäin. Oppiessaan oman tapansa oppia, yksilö kykenee ymmärtämään itseään ja oppimistaan paremmin. (Laine ym. 2001: 118.)

Konstruktivistista oppimistyyliä tukee verkkokurssimainen opiskelu. Siinä opiskelija rakentaa uutta tietoa aktiivisena oppijana verkkomateriaalin avulla. (Keränen – Penttinen 2007: 139.) Konstruktiivinen oppiminen perustuu aikaisemmin opitun tiedon varaan, ja opiskelijan omaan aktiivisuuteen tiedon rakentamiseen prosessissa (Jyväskylän ammatikorkeakoulu.)

Moodlen kaltainen avoin oppimisympäristö tukee opiskelijan omia tavoitteita ja päämääriä. Se sitoo oppimistavoitteet todelliseen tilanteeseen ja sen mukana tuomiin autenttisiin ongelmatilanteisiin. Opittavat asiat liitetään mielekkäisiin asiayhteyksiin ja kokonaisuuksiin lisäten samalla oppimisen motivaatiota ja tarkoituksenmukaisuutta. Osaamisenäkökulmasta tarkasteltuna on oleellista kuvata selkeästi tavoitteet ja oletetut oppimistulokset eri osaamistasoineen. (Itkonen – Isakov 2013: 55–56.)

Käytettävyydellä tarkoitetaan oppimateriaalin rakenteen, teknisen toteutuksen ja käyttöliittymäsuunnittelun tuottamaa käytön sujuvuutta ja helppoutta. Käytettävyydellä tarkoitetaan oppimateriaalin rakenteen, teknisen toteutuksen ja käyttöliittymäsuunnittelun tuottamaa käytön sujuvuutta ja helppoutta. Se on yksi verkko-oppimateriaalin tuotannon perustavoitteista. Käytettävyys on heikkoa käyttäjän turhautuessa materiaalin etsimiseen, kuolleisiin linkkeihin, epäselvään ilmaisuun tai ohjeiden puutteeseen. Lopulta käytettävyys on kuitenkin jokaisen käyttäjän oma kokemus. (Opetushallitus 2006: 18.)

5.1 Verkko-oppimateriaalin suunnittelu ja toteutus

Kokosimme potilasohjauksen kannalta keskeiset teemat yhteen käyttäen apuna teoksen Verkko-opetuksen työkalupakki – oppimisaihiosta oppimisprosessiin (Silander – Koli 2003) erilaisia ohjeita ja työkaluja. Keskityimme oppimateriaalissa kolmeen ydinalueeseen; potilaan ohjaamiseen, potilaan kokemiin tuntemuksiin sekä tutkimuksen tekniseen suorittamiseen.

Pohdimme Silanderin ja Kolin (2003) työkalun avulla (kuvio 1) keinoja, joilla opiskelijat saavuttaisivat tarvittavat tiedot potilasohjauksesta, potilaan tuntemuksista ja mammografiatutkimuksen suorittamisesta. Mietimme myös millaisia oppimistehtäviä kuhunkin teemaan voisi liittyä (kuvio 2).

Teemat ja niihin liittyvät kysymykset	Ydinsisältö
1. Teema Potilasohjaus Teemaan liittyvät kysymykset 1. Mitä on hyvä vuorovaikutus? 2. Kuinka kohdata potilas ammatillisesti? 3. Mitä on hyvä potilasohjaus?	Vuorovaikutus <ul style="list-style-type: none"> ○ Potilaan odotukset mammografiakuvauksessa ○ Ammatillinen vuorovaikutus Potilaan kohtaaminen Potilaan ohjaaminen kuvaustilanteessa

4. Kuinka ohjata potilasta ennen kuvausta, sen aikana ja tutkimuksen jälkeen?	Hyvän potilasohjauksen merkitys
2. Teema Potilaan tuntemukset Teemaan liittyvät kysymykset 5. Mitkä asiat saattavat pelottaa mammografiaan tulevaa potilasta? 6. Miltä mammografiakuvaus tuntuu? Aiheutuuko tutkimuksesta kipua? 7. Kuinka vaikuttaa röntgenhoitajana potilaan tuntemuksiin? 8. Miten hormonit, leikkaukset ja implantit vaikuttavat tutkimuksen suorittamiseen? Mitä huomioida liittyen edellä mainittuihin asioihin?	Röntgenhoitajan tulisi ohjatessaan huomioida asiakkaan/potilaan: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pelot, ahdistus ja epämukavuuden tunne ○ Kuvauksen aiheuttama kipu Psyykkiset, fyysiset ja vuorovaikutuksen liittyvät tekijät
3. Teema Mammografiakuvaus Teemaan liittyvät kysymykset 9. Rinnan anatomia 10. Miten röntgenhoitajan tulee valmistautua mammografiatutkimukseen? 11. Mitkä ovat yleisimmät mammografiatutkimuksen projektiot? 12. Miten rinta asetellaan kuvausta varten? 13. Mitä asioita röntgenhoitaja ottaa huomioon, että kuvaus onnistuisi?	Röntgenhoitaja valmistautuu tutkimukseen lukemalla ensiksi lähetteen ja tutustuu sen jälkeen vanhoihin kuviin. Potilaan asettelu kuvaustilanteessa: <ul style="list-style-type: none"> ○ CC-projektio ○ MLO-projektio ○ Yleisimmät asetteluvirheet ja niiden välttäminen

Kuvio 1. Teemat ja ydinsisältöjen kuvaus

Kysymysten avulla (kuvio 2) suunnittelimme, kuinka teema sidotaan oppimisprosessiin ja miten se esiintyy oppimisprosessin eri vaiheissa.

Teemat ja kysymykset	Miten teemat opitaan ja miten tieto kysymyskohtaisesti prosessoidaan? Mitkä ovat tämän hetkiset ideamme ja ajatuksemme asiasta?
Potilasohjaus 1. Mitä on hyvä vuorovaikutus? 2. Kuinka kohdata potilas ammatillisesti? 3. Mitä on hyvä potilasohjaus? 4. Kuinka ohjata potilasta ennen tutkimusta, sen aikana ja tutkimuksen jälkeen?	Opiskelijat selvittävät aluksi Moodle-työtilan materiaalien avulla mitä hyvä potilasohjaus ja vuorovaikutus tarkoittavat. Opiskelijat saavat vinkkejä potilaan ammattimaiseen kohtaamiseen sekä potilaan ohjaamiseen ennen tutkimusta, sen aikana ja tutkimuksen jälkeen.
Potilaan tuntemukset 5. Mitkä asiat saattavat pelottaa mammografiaan tulevaa potilasta? 6. Miltä mammografiakuvaus tuntuu? Aiheutuuko tutkimuksesta kipua?	Opiskelijat selvittävät aluksi Moodle-työtilan materiaalien avulla millaiset asiat voivat olla potilaan pelkojen takana.

7. Kuinka vaikuttaa röntgenhoitajana potilaan tuntemukseen?	Oppimateriaalissa käydään läpi hormonien, leikkausten ja implanttien vaikutukset tutkimuksen suorittamiseen.
8. Miten hormonit, leikkaukset ja implantit vaikuttavat tutkimuksen suorittamiseen? Mitä huomioida liittyen edellä mainittuihin asioihin?	
Mammografiatutkimus	
9. Miten röntgenhoitajan tulee valmistautua mammografiatutkimukseen?	Opiskelijat selvittävät aluksi Moodle-työtilan materiaalien avulla, miten röntgenhoitajan tulee valmistautua mammografiatutkimusta varten.
10. Mitkä ovat yleisimmät projektiot?	
11. Miten rinta asetellaan tutkimusta varten?	Oppimateriaali etenee loogisesti yleisimpien projektoiden kautta asetteluoppaaseen. Lopuksi käydään läpi mitä tutkimuksen aikana täytyy huomioida.
12. Miten röntgenhoitaja ottaa potilasohjauksen huomioon asettellessa potilasta tutkimusta varten?	

Kuvio 2. Oppimisen tavoitteiden saavuttaminen

Suunnitelmavaiheen jälkeen loimme työtilan Metropolia Ammattikorkeakoulun Moodleen. Moodle on oppimisalusta, jonka avulla luodaan oppimis- ja työskentelytilat verkkoon. Sen avulla voidaan julkaista valmiita kursseja sekä jakaa sisältöä ja materiaalia käyttäjille. Moodlen kautta tuotetut oppimateriaalit säästävät opetuskustannuksissa, parantavat opetuksen laatua, helpottavat opettajien työtä ja tarjoavat personoidun oppimiskokemuksen ajasta ja paikasta riippumatta. (Ranta 2011.) Oikeuden työtilaan saimme Metropolian HelpDeskistä. Työtilan nimeksi annettiin Potilasohjaus mammografiatutkimuksessa.

5.2 Verkko-oppimateriaalin testaus ja arviointi

Oppimateriaalin testaus suunniteltiin tehtäväksi mammografiakurssin käyneillä viimeisen vuoden röntgenhoitajaopiskelijoilla. Opiskelijat tutustuisivat työtilaan ja oppimateriaaliin Moodleen, jonka jälkeen he antaisivat palautetta Moodleen luodun kyselyn kautta (liite 1). Arviointi suoritettaisiin vertaamalla verkko-oppimateriaalia hyvän verkkokurssin ominaisuuksiin. Hyvä verkkokurssi on selkeä, vuorovaikutteinen, monipuolinen, ulkoasuun miellyttävä ja hyvä sisällöltään. Oppimateriaalin testaus ei toteutunut, koska emme onnistuneet saamaan palautetta materiaalista. Ajankohta testauksellemme ei käynyt yhteen koulun Mammografiakurssin kanssa. Markkinoimme verkkosivua yhden vuosikurssin röntgenhoitajille ja pyysimme palautetta, mutta tästä huolimatta emme saaneet arviointia materiaalistamme.

6 Opinnäytetyön prosessi

Opinnäytetyön aihe: Potilaan ohjaaminen mammografiatutkimuksessa, vahvistui syyskuussa 2017. Aluksi suunnittelimme tekevämme potilasohjauksesta opetusvideon mutta teknisistä syistä päätimme tuottaa materiaalin Moodle oppimisympäristöön. Moodle on Metropolian opiskelijoille tuttu oppimisympäristö ja pystymme jakamaan vaivattomasti kurssimme röntgenhoitajaopiskelijoille sen avulla.

Selvitimme aluksi kirjallisuuden avulla, millainen hyvä verkko-opetusmateriaali on. Tutustuimme myös Potilas ultraääni-, mammografiatutkimuksissa ja toimenpiteissä-opintojakson mammografian osuuden opetusmateriaaliin. Haimme tietoa seuraavista lähteistä: Medic, Pubmed ja Science Direct. Käytimme myös Googlen hakukonetta. Selailimme tieteellisten artikkelien ja tutkimuksien lähdeluetteloita. Käytimme lähteinä edellä mainituista hakukannoista löydettyjä tutkimuksia sekä artikkeleita. Lisäksi käytimme alakohdista kirjallisuutta ja väitöskirjoja. Halusimme löytää mammografiatutkimuksen suorittamisesta röntgenhoitajan näkökannalta sellaista tietoa, mitä koulun kurssimateriaalissa ei ollut huomioitu riittävästi.

Toteutusvaiheen pääkohdat koskivat työtilan rakentamista ja sen luomista Moodle-työtilaan. Jätimme pois suunnitelmavaiheessa harkitsemamme kyselylomakkeen Rintasyöpäyhdistyksen vertaistukiryhmän jäsenille ja päätimme keskittyä painettuun tietoon potilaiden kokemuksista mammografiatutkimuksissa. Niiden perusteella tuotimme verkko-oppimateriaalin Moodleen.

Työtilan etusivulta lukija näkee helposti eri aihealueet ja pystyy navigoimaan haluamaansa aiheeseen. Aiheet on jaettu kolmeen pääosioon. Kustakin aihealueesta löytyy syventävät PowerPoint esitelmät sekä myös linkkejä, joiden kautta voi halutessaan lukea lisää kyseisestä aihealueesta. Materiaalista löytyy myös case-oppimistehtävä ja palautetta varten *Anna palautetta*-osio.

Mitä tehdä?

- ▶ Ennen potilaan saapumista
- ▶ Tutustu potilaan esitietoihin
 - ▶ Lue lähete
 - ▶ Tutustu potilaan aiempiin kuviin
- ▶ Mieti millaista ohjausta tarvitaan?
 - ▶ Selviääkö lähetteestä jotain oleellista?
 - ▶ Esim. huono kuulo
 - ▶ Kiinnitä entistä enemmän huomiota selkeään ohjeistukseen ja riittävän kovaan äänenkäyttöön
- Potilaan saapuessa tutkimukseen
 - ▶ Varmista henkilöllisyys
 - ▶ Pyydä kertomaan koko nimi ja henkilötunnus!
 - ▶ Kysy potilaalta rintoihin liittyvistä muutoksista
 - ▶ Tehdyistä leikkauksista
 - ▶ Tuntemuksista rinnoissa tai omista mahdollisista löydöksistä (esim. kyhmyt/patit)
 - ▶ Voit kysyä myös onko käytössä hormonikorvaushoito
 - ▶ Saattaa lisätä rintojen arkuutta
 - ▶ Muista kysyä raskaudesta!

Kuvio 3. Esimerkki Potilasohjaus mammografiassa-työtilasta löytyvästä oppimateriaalista

Halusimme oppimateriaaleista mahdollisimman käytännönläheisiä ja siksi päädyimme kin kirjoittamaan tekstit muotoon, jossa ikään kuin puhuisimme suoraan lukijalle (kuvio 3).

CC



- ▶ Aseta oma kämmen rinnan alle, pikkusormi rinnan ja vatsan liitoskohtaan
- ▶ Nosta rintaa ylös vaakatasossa, niin paljon kun se vapaasti nousee

(Mammografian kuvausopas 2008)

Kuvio 4. Esimerkki Potilasohjaus mammografiassa-työtilasta löytyvästä oppimateriaalista

Päädyimme piirtämään asetteluohjeisiin digitaalisen piirtopöydän avulla kuvat, sillä vapaassa käytössä olevia kuvia ei ollut käytössämme (kuvio 4). Emme myöskään itse hahlanneet esiintyä potilaina.

7 Pohdinta

Opinnäytetyömme alkuvaiheessa suunnittelimme tekemämme kyselytutkimuksen Rintasyöpäyhdistyksen vertaistukiryhmän jäsenille ja siitä saatuamme palautetta olisimme käyttäneet verkko- oppimateriaalimme materiaalina. Kyselytutkimus, kirjallinen raportti ja verkko- oppimateriaali olisi kuitenkin sisältänyt liian suuren työmäärän kahdelle opiskelijalle, joten päädyimme hakemaan tietoa potilaan tuntemuksista kirjallisista lähteistä.

Opinnäytetyöprosessimme oli monivaiheinen. Otimme selvää Metropolian mammografiakurssin nykytilasta, kurssin osaamistavoitteista sekä Moodlen opetusmateriaalin sisällöstä. Mielestämme koulun tarjoaman kurssimateriaalin lisäksi oli tarvetta opiskelijalähtöiselle ja työelämän käytäntöön sovellettavalle lisämateriaalille mammografiasta. Tämän tarpeen pohjalta lähdimme etsimään opinnäytetyömme kirjalliseen osioon. Hoitajan suorittamasta potilaan ohjaamisesta löytyi paljon kirjallisia lähteitä, mutta keskityimme röntgenhoitajan mammografiassa suorittamaan potilasohjaukseen.

Luimme tiedonkeruuvaiheessa paljon artikkeleita ja pyrimme löytämään luotettavia ja työmme kehittämistehtävän kysymykseen vastaavia lähteitä. Keskityimme suomen- ja englanninkielisiin lähteisiin. Työstettyämme raportin ja sen teoriapohjan, aloitimme luomaan verkko-oppimateriaalia Moodleen. Selvitimme kirjallisuudesta, minkälainen on hyvä oppimateriaali, ja minkälainen sisällöllinen kokonaisuus muodostuisi lukijaystävälliseksi. Oppimateriaaliin jaoimme kolmeen alueeseen; mammografiatutkimuksen suorittaminen, potilasohjaus ja potilaan tuntemukset mammografiakuvauksessa.

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli tuottaa laadukas ja helppolukuinen verkko- oppimateriaali röntgenhoitajaopiskelijoille täydentämään pakollisia mammografiaopintoja. Verkko-oppimateriaalissamme on laajasti uutta materiaalia potilasohjauksesta mammografiatutkimuksessa Metropolia Ammattikorkeakoulun röntgenhoitajaopiskelijoiden käyttöön. Pyrimme luomaan selkeän, helppolukuisen ja käytännönläheisen oppimateriaalin ja mielestämme onnistuimme tässä tavoitteessa hyvin.

Verkkomateriaalia luodessamme opimme, kuinka hyvä ja mielenkiintoinen oppimisympäristö luodaan. Kirjallisista lähteistä opimme, kuinka kiinteästi potilaan ohjaaminen liittyy onnistuneeseen kuvausprosessiin ja vaikuttaa diagnostisesti pätevien kuvien laatuun. Aiheen rajausta olisi pitänyt tiedonhakuprosessissamme miettiä etukäteen, jotta olisimme säästyneet ylimääräiseltä työltä. Verkko- oppimateriaalin testaus ei toteutunut, koska emme saaneet siitä palautetta röntgenhoitajaopiskelijoilta. Palautetta olisi ollut hyvä pyytää useammalta ryhmältä, ja varata materiaalin testaukseen enemmän aikaa. Työskentelimme omatoimisesti OneDrive-pilvipalvelussa. Sovimme työnjaon ja pidimme yhteyttä säännöllisesti. Opintojemme aikana olemme jo oppineet ryhmätyöskentelyn ja aikataulussa pysymisen tärkeyden. Koimme opinnäytetyön aihepiirin mielenkiintoiseksi ja tarpeelliseksi. Hyvä potilasohjaus kuuluu kiinteästi röntgenhoitajan ammattitaitoon.

7.1 Työn eettisyys

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan mukaan tieteellinen tutkimus voi olla eettisesti hyväksyttävää ja luotettavaa ja sen tulokset uskottavia vain, jos tutkimus on suoritettu hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla. Hyvää tieteellistä käytäntöä koskevien ohjeiden soveltaminen kuuluu itsesääteilyyn, jolle lainsäädäntö määrittelee rajat. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012: 8.) Työssämme käytimme lähteinä tieteellisesti luotettavia julkaisuja. Lähteiden valinnassa otimme huomioon julkaisijan luotettavuuden, julkaisuvuoden ja kirjoittajien asiantuntijuuden.

Hyvän tieteellisen käytännön mukaan muiden tutkijoiden työ, eli lähteiden käyttö on merkittävä asianmukaisella tavalla (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.) Työssämme lähteet on merkattu Metropolian kirjallisen työn ohjeiden mukaisesti tekstiin ja lähdeluetteloon. Verkkomateriaalin kuvien valinnassa otimme huomioon tekijänoikeudet. Kuvituksena on käytetty kuvapankista haettuja vapaassa käytössä olevia kuvia. Osa kuvista on itse piirrettyjä.

7.2 Hyödynnettävyys

Opinnäytetyön tuotoksesta hyötyvät eniten Metropolia ammattikorkeakoulun Potilas ultraääni-, mammografiatutkimuksessa ja toimenpiteissä-kurssia käyvät tai kurssin käyneet

röntgenhoitajaopiskelijat. Oppimateriaalin sisältämää tietoa potilasohjauksesta, vuorovaikutuksesta sekä potilaan kokemista erilaisista tuntemuksista voi hyödyntää myös muussa potilastyössä mammografian lisäksi.

7.3 Jatko- ja kehittämis ehdotukset

Opinnäytetyön tuotoksena luotu verkko-oppimateriaali jää Metropolia Ammattikorkeakoulun käytettäväksi. Materiaalin voisi liittää osaksi Potilas ultraääni-, mammografiatutkimuksessa ja toimenpiteissä-kurssia. Opettaja voi halutessaan muokata oppimateriaalin sisältöä omaan kurssimateriaaliinsa soveltuvaksi. Työtilaan voisi lisätä enemmän oppimista tukevia tehtäviä tai luoda keskustelualueen.

Lähteet

Aalto, Pirjo 1997. Rintasyöpäseulonta – Odotukset ja kokemukset asiakas- ja hoitajanäkökulmasta. Tampereen Yliopisto.

Aro A.R – Absetz – Ylöstalo P. – Eerola T. – Pamilo M. – Lönnqvist J. 1996. Pain and Discomfort During Mammography. European Journal of Cancer Vol. 32A, No 10 pp. 1674- 1679

Aro, Arja – Absetz, Pilvikki 2003. Mammografiaseulontojen psyykkiset hyödyt ja haitat. Katsaus. Luettavissa sähköisesti; <<http://www.duodecimlehti.fi/api/pdf/duo93900>>.

Davey, Belinda 2006. Pain during mammography: Possible risk factors and ways to alleviate pain. Radiography (2007), 13, 229–234.

Eloranta, Maj-Britt 2002. Krooninen kipu osana elämää. Tampereen yliopisto Pro gradu. Luettavissa sähköisesti; <<https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/89983/gradu00136.pdf?sequence=1>>.

European guidelines on quality criteria for diagnostic radiographic images 1996; 12. Luettavissa sähköisesti; <<http://www.sprmn.pt/legislacao/ficheiros/EuropeanGuideline-seur16260.pdf>>.

Granström, Veikko 2010. Kipu ja mieli. Porvoo: Edita Publishing Oy. 14–16.

Hagelberg, Nora – Kauppila, Marjo – Närhi, Matti – Salanterä, Sanna 2006. Kivun hoitotyö. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy. 9.

Heikkilä, Päivi 2012. Rintasyöpä. Teoksessa Carpen, Olli – Kosma, Veli-Matti – Lehto, Veli-Pekka – Mäkinen, Markus – Paavonen, Timo – Stenbäck, Frej (toim.): Patologia. Helsinki: Duodecim. 878.

HUS 2017. Potilasohje: rintarauhasten röntgentutkimus. Luettavissa sähköisesti; <<http://www.hus.fi/sairaanhoito/kuvantaminen-ja-fysiologia/Potilasohjeet%20%20mammografia/Rintarauhasten%20r%C3%B6ntgentutkimus.pdf>>.

Hämäläinen, Susanne – Jauhiainen, Annikki – Janatuinen, Anna Liisa 2010. Potilasohjauskoulutuksen tarve ja koulutuksen toteuttaminen. Teoksessa Jauhiainen, Annikki (toim.): Osaamista ja vaikuttavuutta potilasohjaukseen. Kuopio: Savonia ammattikorkeakoulu. 10–11.

Jyrkkiö, Sirkku 2015. Mitä teen, kun syöpää sairastava potilaani on raskaana. Duodecim. Luettu 20.2.2018. Luettavissa sähköisesti; <<http://duodecimlehti.fi/lehti/2015/17/duo12408>>.

Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Konstruktivismi ja oppiminen. Luettavissa sähköisesti; <<http://oppimateriaalit.jamk.fi/oppimiskasitykset/oppimiskasitykset/konstruktivistinen-oppiminen/>>.

Kuokkanen Ritva. 2000. Opiskelijoiden päätöksenteon kehittyminen osana ammattitaitoa sairaanhoitaja-opetuksessa. Oulun yliopisto. Luettavissa sähköisesti; <<http://jultika.oulu.fi/files/isbn951425807X.pdf>>

Koppa. Toteutuksen arviointi. Jyväskylän yliopisto. Luettavissa sähköisesti; <<https://koppa.jyu.fi/avoimet/mit/Verkkokurssin%20tuotantoprosessi/toteutuksen-arviointi-ja-jatkokehitys/toteutuksen-arviointi>>.

Kurri, Armi 2017. Rintasyöpäpotilaan psykososiaalinen tukeminen: verkko-oppimateriaali röntgenhoitaja-opiskelijoille. Opinnäytetyö. Helsinki: Metropolia Ammattikorkeakoulu. <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/126303/Kurri_Armi.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Kyngäs, Helvi – Kääriäinen, Maria – Poskiparta, Marita – Johansson, Kirsi – Hirvonen, Eila - Renfors, Timo 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY. 11.

Kääriäinen, Maria 2010. Laadukkaan potilasohjauksen tunnusmerkit. Teoksessa Jauhiainen, Annikki (toim.): Osaamista ja vaikuttavuutta potilasohjaukseen. Kuopio: Savonia ammattikorkeakoulu. 26–30.

Laine, Anne - Ruishalme, Outi - Salervo, Pirjo - Sivén, Tuula - Välimäki, Päivi 2001. Opi ja ohjaa sosiaali- ja terveysalalla. Porvoo: WSOY.

Lehtimäki, Tiina. Tutkimusindikaattorit ja lähetteen merkitys onnistuneelle kuvantamistutkimukselle, potilaiden onnistuneelle palvelutapahtumalle ja kuvantamisyksikön toiminnan sujuvuudelle. HUS. Luettavissa sähköisesti; <<http://www.hus.fi/ammattilaiselle/koulutus/koulutusmateriaalit/Steilysuojelukoulutus%20170520161/Lehtim%C3%A4ki,%20L%C3%A4hetteen%20merkitys%20onnistuneelle%20kuvantamiselle%20lyhennelm%C3%A4.pdf>>.

Mammografian kuvausopas 2008. Suomen Röntgenhoitajaliitto ry, Suomen Radiologiyhdistys ry. Priimuspaino Oy

Metropolia 2017. Radiologia ja sädehoito opinto-opas. Luettavissa sähköisesti; <<http://opin-toopaops.metropolia.fi/index.php/fi/88094/fi/70311/SXM17S1/year/2017>>. Luettu 25.11.2017.

Metropolia 2017. Koulutustarjonta; Röntgenhoitaja AMK. Luettavissa sähköisesti; <<http://www.metropolia.fi/haku/koulutustarjonta-nuoret-sosiaali-ja-terveysala/radiografia-ja-sadehoito/>>.

Pajukari, Arja – Schreck, Marjut – Aro R. Arja 2008. Naisten tiedontarve ja tiedonsaanti mammografiaseulonnan varmistustutkimuksessa. Kliininen Radiografiatiede. Luettavissa sähköisesti; <https://www.sorf.fi/doc/KI_radiografialehdet/2008-Kliininen_Tiede_.pdf>.

Poskiparta, Marita 2010. Voimavaralähtöisen potilasohjauksen lähtökohdat. Teoksessa Jauhiainen, Annikki (toim.): Osaamista ja vaikuttavuutta potilasohjaukseen. Kuopio: Savonia ammattikorkeakoulu. 52–53.

Popli, Manju Bala – Teotia, Rahul - Narang, Meenakshi – Krishna, Hare 2014. Breast Positioning during Mammography: Mistakes to be Avoided. US National Library of Medicine National Institutes of Health. Luettavissa sähköisesti; <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4125373/>>.

Pussinen, Kaisa – Ruponen, Katja 2015. Potilaan kohtaaminen mammografiassa: simulaatioharjoitus suunnitelma röntgenhoitajaopiskelijoille. Opinnäytetyö. Helsinki: Metropolia Ammattikorkeakoulu. <http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/100795/Pussinen_Kaisa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Ranta, Pekka 2011. Sosiaalisen median hyvät käytännöt: Mitä ovat oppimisalustat, mikä on Moodle. Luettavissa sähköisesti; <<https://wiki.uef.fi/pages/viewpage.action?pageId=15008093>>.

Röntgenhoitajan ammattietiikka. 2000. Suomen Röntgenhoitajaliitto ry. Luettavissa sähköisesti; <<https://sorf.fi/doc/eettisetohjeet.pdf>>.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus säteilyn lääketieteellisestä käytöstä. 423/2000. Annettu Helsingissä 10 päivänä toukokuuta 2000

Shrestha S. – Poulos A. 2001. The effect of verbal information on the experience of discomfort in mammography. Radiography 7. 271- 277. <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S107881740190344X#!>>.

Silander, Pasi – Koli, Hanne 2003. Verkko-opetuksen työkalupakki – oppimisaihiosta oppimisprosessiin. Helsinki: Oy Finn Lectura Ab.

Soimakallio, Seppo – Kivisaari, Leena – Manninen, Hannu – Svedström, Erkki – Tervonen, Osmo (toim.) 2005. Radiologia. Helsinki: WSOY. 239–241.

STM. Rintasyövän seulonta. Verkkodokumentti. Luettavissa sähköisesti; <<http://stm.fi/seulonnat/rintasyovan-seulonnat>>.

Suomen Syöpärekisteri: rintasyöpärekisteri 2014. Luettavissa sähköisesti; <<http://stats.cancerregistry.fi/joukkistilastot/rinta.html>>

TAYS: mammografia 2015. Luettavissa sähköisesti <<http://www.tays.fi/fi-FI/Palvelut/Kuvantamispalvelut/Radiologia/Mammografia>>

Tossavainen, Kerttu – Turunen, Hannele (toim.) 1999. Koulutusrakenteet muuttuvat – muuttuuko opetus ja oppiminen? Terveys- ja sosiaalialan koulutus ammattikorkeakoulun uudistusvaiheessa. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Tuomi Jouni – Sarajärvi Anneli 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Tammi. Painopaikka Gumerrus Kirjapaino Oy: Jyväskylä.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkaus-
epäilyjen käsitteleminen Suomessa. Ohje. Luettavissa sähköisesti;
<http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf>.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö. Luettavissa sähköi-
sesti; <<http://www.tenk.fi/fi/hyva-tieteellinen-kaytanto>>.

Verkko-oppimateriaalin laatukriteerit. Opetushallitus. 2006. Luettavissa sähköisesti:
<http://www.oph.fi/download/47132_verkko-oppimateriaalin_laatukriteerit.pdf>.

Vilkka, Hanna – Airaksinen, Tiina 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Walta, Leena 2012. Potilaan hoitaminen diagnostisessa radiografiassa ja sen kuormit-
tavuus röntgenhoitajan arvioimana- tavoitteena turvallinen ja inhimillinen kuvaustapah-
tuma. Väitöskirja. Turun yliopisto. Luettavissa sähköisesti; <[http://www.do-
ria.fi/bitstream/handle/10024/76839/AnnalesC337Walta.pdf?sequence=>](http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/76839/AnnalesC337Walta.pdf?sequence=>)>.

Whelan P. – Evans A – Ozakindi. 2016. Client and practitioner perspectives on the
screening mammography experience. European Journal of Cancer Care.

Palautekysely Moodlessa

Oliko oppimateriaalissa helppo navigoida?

- Helppoa
- Melko helppoa
- Vaikeaa

Minkä arvosanan antaisit verkko-oppimateriaalin ulkonäölle?

- Erinomainen
- Kiitettävä
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Välttävä

Oliko oppimateriaalin sisältö selkeää lukea?

Millaista uutta tietoa sait oppimateriaalista?

Mitä aihealueeseen liittyviä asioita oppimateriaalista mielestäsi puuttui?

Millaisia kehittämisideoita haluaisit antaa tekijöille?